

## FLAVOR COMPOSITION CONTAINING ETHER COMPOUND

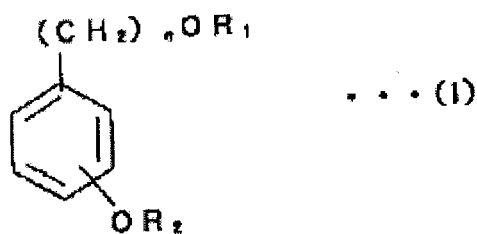
**Patent number:** JP2000080393  
**Publication date:** 2000-03-21  
**Inventor:** AZUMA MOTOO; ITO NOBUHIKO; HASEBE AKIO  
**Applicant:** SODA AROMATIC  
**Classification:**  
**- international:** A23K1/16; A23L1/226; C11B9/00; A23K1/16;  
A23L1/226; C11B9/00; (IPC1-7): C11B9/00; A23K1/16;  
A23L1/226; A61K7/46  
**- european:**  
**Application number:** JP19980250773 19980904  
**Priority number(s):** JP19980250773 19980904

**Report a data error here**

### Abstract of JP2000080393

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a composition having a persistent aroma of a floral flavor and a green herbal flavor by incorporating a specified ether compound into the composition. **SOLUTION:** An ether compound represented by the formula (wherein (n) is 1 or 2; R<sub>1</sub> is CH<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub> or C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>; and R<sub>2</sub> is CH<sub>3</sub> or C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>) is incorporated into the composition. The ether compound is useful for flavor compositions used in foodstuffs, products for the care of the oral cavity, tobaccos, drinks, refreshments or the like and animal feeding stuffs. The ether compound can impart both a distinctive floral sweetness and a green herb-like cooling sensation at the same time by adding an appropriate amount of the ether compound to a mixture of different flavor compositions to be added to foodstuffs or the like. The ether compound can be synthesized by reacting, for example, phenethyl alcohols or phenols with a haloalkyl, preferably in the presence of a phase transfer catalyst, in a two-phase system of an aqueous phase containing a base and a water-insoluble organic solvent phase.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-80393  
(P2000-80393A)

(43) 公開日 平成12年3月21日 (2000.3.21)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード <sup>*</sup> (参考)
C 1 1 B 9/00		C 1 1 B 9/00	A 2 B 1 5 0
A 2 3 K 1/16		A 2 3 K 1/16	4 B 0 4 7
A 2 3 L 1/226		A 2 3 L 1/226	F 4 H 0 5 9
A 6 1 K 7/46	3 3 1	A 6 1 K 7/46	3 3 1

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平10-250773

(22) 出願日 平成10年9月4日 (1998.9.4)

(71) 出願人 000201733

曾田香料株式会社

東京都中央区日本橋本町4丁目15番9号

(72) 発明者 東 素夫

千葉県野田市船形1573-4 曾田香料株式  
会社野田支社内

(72) 発明者 伊藤 信彦

千葉県野田市船形1573-4 曾田香料株式  
会社野田支社内

(74) 代理人 100091384

弁理士 伴 俊光

最終頁に続く

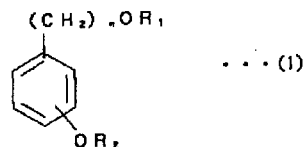
(54) 【発明の名称】 エーテル化合物を含有するフレーバー組成物

(57) 【要約】

【課題】 フローラル調並びにグリーン調の持続性のある香気を有し、食品類等の添加物として好適なエーテル化合物を含有するフレーバー組成物を提供する。このフレーバー組成物は、特に食品類、口腔用品類、嗜好品類、動物飼料類等に好適である。

【解決手段】 下記式 (I)

【化1】

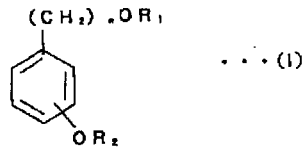


(式中、nは1または2を表し、R<sub>1</sub> はメチル基、エチル基またはプロピル基を表し、R<sub>2</sub> はメチル基またはエチル基を表す。) で示されるエーテル化合物を含有するフレーバー組成物で、食品類や飼料類等に配合され使用される。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記式(I)

【化1】



(式中、nは1または2を表し、R<sub>1</sub> はメチル基、エチル基またはプロピル基を表し、R<sub>2</sub> はメチル基またはエチル基を表す。)で示されるエーテル化合物を含有することを特徴とするフレーバー組成物。

【請求項2】 前記エーテル化合物を含有する食品用フレーバー組成物。

【請求項3】 前記エーテル化合物を含有する嗜好品用フレーバー組成物。

【請求項4】 前記エーテル化合物を含有する口腔品用フレーバー組成物。

【請求項5】 前記エーテル化合物を含有する飼料用フレーバー組成物。

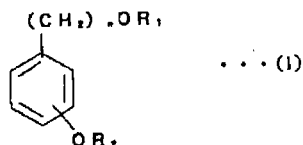
## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、フローラル調並びにグリーン調の持続性のある香気を有し、食品類、口腔用品類、嗜好品類、飼料類添加物等に好適なエーテル化合物を含有するフレーバー組成物に関するものであり、詳しくは、下記式(I)

【0002】

【化2】



(式中、nは1または2を表し、R<sub>1</sub> はメチル基、エチル基またはプロピル基を表し、R<sub>2</sub> はメチル基またはエチル基を表す。)で示されるエーテル化合物を含有するフレーバー組成物に関するものである。

【0003】

【従来の技術】上記式(I)で表されるエーテル化合物の一つである、4-メトキシフェネチルメチルエーテルが、地中海沿岸地方および西南アジア原産のムスカリ・アルメニアクム(Muscari armeniacum Leichtl. ex Bak.)から発見された。そして、その後の研究により、上記式(I)で示される化合物が、フローラルないしグリーン調の香気を有し、これを化粧用基剤や化粧用洗剤類基剤、あるいは洗濯用洗剤類、防臭洗剤類、室内芳香剤などに適量加えることにより、ユニークな香気香味を賦与できることが既に報告されている(特開平7-291883号公報)。

【0004】また一般に、香料として使用され得る化合物は、嗜好品の多様化に合わせてその数を飛躍的に増大させ、今や3000種類とも5000種類とも言われている。このような多様化に合わせて、有機合成化学の分野でも、香料として使用され得る化合物の探索が盛んに行なわれており、特に、ここにきて現代の香料に求められる様々なニーズに対応するキャラクターを賦与する新しい香料組成物が切に望まれている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明者等は、上記の現状を鑑みて鋭意研究を行なった結果、上記式(I)で示されるエーテル化合物が、特に食品類や口腔用品類、嗜好品類、さらには飼料類に使用される既知の香料に、独特なハーブライクな甘さと、クールなグリーン感を同時に賦与する化合物として有効であることを見出し、本発明に至った。

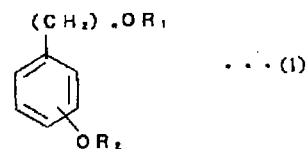
【0006】本発明の目的は、フローラル調並びにグリーン調の持続性のある香気を有し、食品類、口腔用品類、嗜好品類、さらには動物飼料類等の添加物等に好適なエーテル化合物を含有するフレーバー組成物を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明のフレーバー組成物は、下記式(I)

【0008】

【化3】



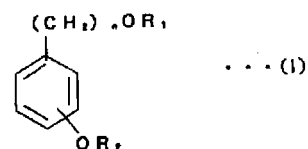
(式中、nは1または2を表し、R<sub>1</sub> はメチル基、エチル基またはプロピル基を表し、R<sub>2</sub> はメチル基またはエチル基を表す。)で示されるエーテル化合物を含有することを特徴とするフレーバー組成物であり、このエーテル化合物は、フローラル調並びにグリーン調の持続性のある香気を有し、好適には食品類、口腔用品類、嗜好品類や動物飼料類に配合して用いられる。

【0009】

【発明の実施の形態】本発明で用いられる、式(I)

【0010】

【化4】



(式中、nは1または2を表し、R<sub>1</sub> はメチル基、エチル基またはプロピル基を表し、R<sub>2</sub> はメチル基またはエチル基を表す。)で示されるエーテル化合物は、4-メ

トキシベンジルアルコールや4-ヒドロキシベンジルアルコールや4-メトキシフェネチルアルコールや4-ヒドロキシフェネチルアルコール等の市販の化合物を用い、単品として合成することができる。

【0011】合成法の一例を挙げると、フェネチルアルコール類またはフェノール類を、ハロゲン化アルキルと反応させることにより合成することができる。この反応は、好適には相間移動触媒の存在下に、塩基を含む水性相と水不溶性有機溶媒相の二相系で行なうことができる。

【0012】本発明で用いられる、式(I)で示されるエーテル化合物としては、2-メトキシベンジルメチルエーテル、3-メトキシベンジルメチルエーテル、4-メトキシベンジルメチルエーテル、2-メトキシベンジリエチルエーテル、3-メトキシベンジリエチルエーテル、4-メトキシベンジリエチルエーテル、2-メトキシベンジルn-プロピルエーテル、3-メトキシベンジルn-プロピルエーテル、4-メトキシベンジルn-プロピルエーテル、2-メトキシベンジリスプロピルエーテル、3-メトキシベンジリスプロピルエーテル、4-メトキシベンジリスプロピルエーテル、2-エトキシベンジルメチルエーテル、3-エトキシベンジルメチルエーテル、4-エトキシベンジルメチルエーテル、2-エトキシベンジリエチルエーテル、3-エトキシベンジリエチルエーテル、4-エトキシベンジリエチルエーテル、2-エトキシベンジルn-プロピルエーテル、3-エトキシベンジルn-プロピルエーテル、4-エトキシベンジルn-プロピルエーテル、2-エトキシベンジリスプロピルエーテル、3-エトキシベンジリスプロピルエーテル、4-エトキシベンジリスプロピルエーテル、2-メトキシフェネチルメチルエーテル、3-メトキシフェネチルメチルエーテル、4-メトキシフェネチルメチルエーテル、2-メトキシフェネチリエチルエーテル、3-メトキシフェネチリエチルエーテル、4-メトキシフェネチリエチルエーテル、2-メトキシフェネチルn-プロピルエーテル、3-メトキシフェネチルn-プロピルエーテル、4-メトキシフェネチルn-プロピルエーテル、2-メトキシフェネチリスプロピルエーテル、3-メトキシフェネチリスプロピルエーテル、4-メトキシフェネチリスプロピルエーテル、2-エトキシフェネチルメチルエーテル、3-エトキシフェネチルメチルエーテル、4-エトキシフェネチルメチルエーテル、2-エトキシフェネチリエチルエーテル、3-エトキシフェネチリエチルエーテル、4-エトキシフェネチリエチルエーテル、2-エトキシフェネチル

チルn-プロピルエーテル、3-エトキシフェネチルn-プロピルエーテル、4-エトキシフェネチルn-プロピルエーテル、2-エトキシフェネチリスプロピルエーテル、3-エトキシフェネチリスプロピルエーテル、4-エトキシフェネチリスプロピルエーテルがある。

【0013】このエーテル化合物は、独特なハーブライクな甘さと、クールなグリーン感を合わせもつ香氣特性を有するものであり、更に詳細には、僅かにスペアミント様、もしくは甘酸っぱいフルーティノート、洋梨的またはアップル・パイナップル様フルーティ・グリーンノート、ヒヤシンスやイランイランやローズを想起させるようなフレッシュなグリーンノート、またはアニス様かつフルーティ・フローラルノート、もしくは磯の香りを想起させるバイオレット様フローラルノート、もしくは生の人参を想起させるようなリーフィナナチュラルノートなどの香氣特性を有する。

【0014】かかるエーテル化合物は、特に食品類の香料素材として有用であり、これを配合して食品用のフレーバー組成物とすることができる他、他の香料素材等に配合してフレーバー組成物として用いることができる。

【0015】本発明のエーテル化合物は、例えば、強炭酸、微炭酸および無炭酸を問わず、清涼飲料類、果実飲料類、果実酒類、乳飲料類の如き飲料類、アイスクリーム類やシャーベット類の如き冷菓類、菓子類、ジャム類、チューインガム類、紅茶、コーヒー、ココア、緑茶の如き嗜好食品類、保健食品類、調味料類、その他食品添加物、歯磨き、洗口剤等の口腔用組成物、たばこ等の嗜好品、動物飼料などに配合含有せしめ、優れた官能特性を有する製品にすることができる。

【0016】本発明のエーテル化合物をフレーバー組成物の製造に使用する場合、その配合量は通常0.1~30重量部の範囲で選択されるが、意図する官能効果によってはこの範囲外でも使用し得る。本発明のエーテル化合物を配合すべきフレーバー組成物は、特に限定されず、上記用途等に通常使用されている調合香料組成物等適宜のものをを用いることができる。

【0017】

【実施例】以下、実施例により本発明を更に詳細に説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。

【0018】〈実施例1〉 ミントフレーバータイプの調合組成物

ミントフレーバータイプの調合組成物として次の各成分を混合した。

【0019】

重量部	
α-ピネン	5
β-ピネン	15
1-リモネン	10
β-カリオフィレン	20

1、8-シネオール	10
1-メントール	280
1-メントン	120
3-オクタノール	10
1-メンチル アセテート	30
アニス油	20
ウィンターグリーン油	10
ユーカリ油	45
コリアンダー油	5
ペパーミント油	400
	980

上記の混合物に20重量部の4-メトキシフェネチルメチルエーテルを加え、新規調合組成物を得た。4-メトキシフェネチルメチルエーテルを加えることにより、新たにボディー感、甘い膨らみを賦与することができた。

【0020】(実施例2) グレープフレーバータイプ

の調合組成物

グレープフレーバータイプの調合組成物として次の各成分を混合した。

【0021】

	重量部
2-ヘキサン	1
エチルマルトール	8
シトロネリル アセテート	2
1-フェニルエチル アセテート	5
エチル プロピオネート	38
エチル ブチレート	4
2-フェニルエチル ブチレート	2
エチル イソバレレート	5
エチル ヘプタノエート	2
エチル アセトアセテート	4
メチル アンスラニレート	32
シス-3-ヘキセノール	2
ゲラニオール	2
レモン油	1
プロピレングリコール	890
	998

上記混合物に4-メトキシフェネチルメチルエーテルを2重量部加え、新規調合組成物を得た。4-メトキシフェネチルメチルエーテルを添加することによりブドウ果皮の内側に感じる渋様ナチュラル感を賦与することができた。

【0022】(実施例3) バニラフレーバータイプの調合組成物

バニラフレーバータイプの調合組成物として次の各成分を混合した。

【0023】

	重量部
ワニリン	10
エチル ワニリン	50
エチル ラクテート	10
エチル アセトアセテート	7
エチル シンナメート	2
エチル ミリステート	8
γ-ノナラクトン	1
γ-デカラクトン	1
δ-デカラクトン	1
ヘリオトロピン	8
オイゲノール	2

バニラオレオレジン	11
バニラエキストラクト	880
	991

上記混合物に4-メトキシフェネチルメチルエーテルを9重量部加え、新規調合組成物を得た。4-メトキシフェネチルメチルエーテルを添加することによりタヒチバニラタイプに近い菓子調の膨らみを賦与することができた。

【0024】

【発明の効果】本発明によれば、前述の式(I)で示されるエーテル化合物を食品類等に添加する各種香料組成物

の混合物に適当量加えることにより、独特なハーブライクな甘さと、クールなグリーン感を同時に賦与することができる。また、このエーテル化合物を配合含有せしめた食品類や飼料類等は、独特なハーブライクな甘さと、クールなグリーン感を合わせもつ香気特性を附加され、各製品ごとにこれまでに経験のない差別化させた香気を示す。

フロントページの続き

(72)発明者 長谷部 昭雄  
千葉県野田市船形1573-4 曾田香料株式  
会社野田支社内

Fターム(参考) 2B150 AB04 AB20 DA11  
4B047 LB09 LG05  
4H059 BA16 BB14 BB45 BC10 DA09  
EA35